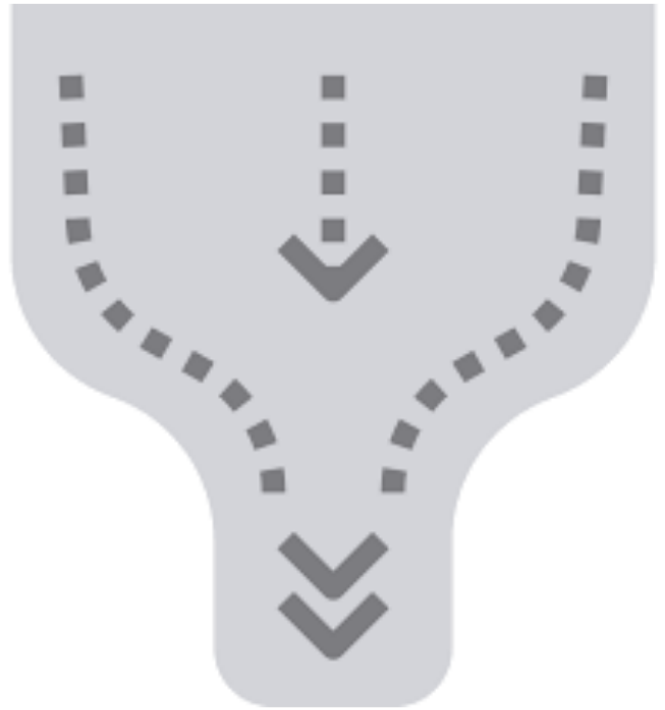


UN VISTAZO A LA TEORÍA DE LAS RESTRICCIONES

AUTOR: HERMAN GOTHE

Un vistazo a la Teoría de las Restricciones

- Teoría de restricciones es una metodología introducido por el profesor israelí E. Goldratt a través de su libro "La Meta" en la década de los 80.
- Su propósito original es proporcionar un mecanismo para analizar y resolver problemas operacionales de la empresa con el fin de optimizar su desempeño, constituyendo una metodología de mejoramiento continuo.
- Este mecanismo de mejoramiento continuo se basa en la premisa que la mejora en la que hay que centrarse es en el rendimiento de los cuellos de botella presentes, pues el rendimiento de un sistema está limitado por el rendimiento de su eslabón más débil o cuello de botella.
- Una analogía es la de la fila de soldados que marchan en formación en una travesía. Estos marcharán a la velocidad del soldado más lento si requieren mantenerse en formación. El soldado más lento es el cuello de botella del sistema.
- Goldratt sostiene que la meta fundamental de la empresa es ganar dinero y para ello, esta debe gestionar tres drivers: las ganancias (fruto de los ingresos menos los costos de la materia prima), reducir los gastos necesarios para producir estas ganancias, y reducir los inventarios requeridos para que la operación sea posible.





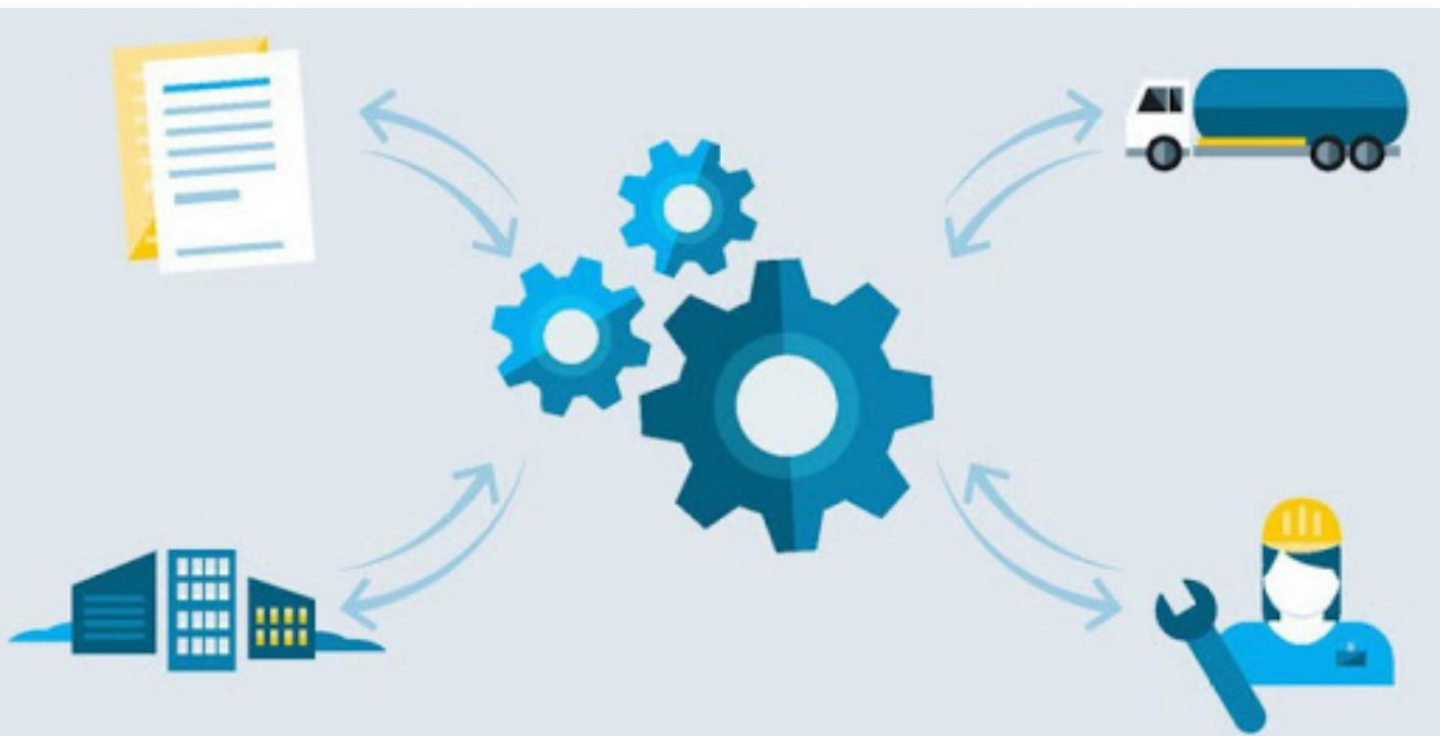
Este mecanismo de mejoramiento continuo se basa en la premisa que la mejora en la que hay que centrarse es en el rendimiento de los cuellos de botella presentes, pues el rendimiento de un sistema está limitado por el rendimiento de su eslabón más débil o cuello de botella.



- El mejoramiento continuo que plantea se basa en aumentar o “*explotar*” la capacidad del cuello de botella para que este aumente su salida (“*throughput*”) y por ende aumente la salida del sistema completo.
- Al efectuar lo anterior, el aumento de rendimiento ocasionará que otra parte del sistema se transforme en el cuello de botella, por lo cual ese será el nuevo foco del esfuerzo. Deberán repetirse los pasos anteriores y este ciclo constituye el ciclo de mejoramiento continuo que debe abordarse.
- En los sistemas o procesos operacionales analizados y mejorados a través del concepto de teoría de restricciones se incorpora el concepto de Tambor, Amortiguador y Cuerda (“*Drum, Buffer y Rope*”), que sirve para coordinar las distintas etapas del proceso operacional.

- Cabe notar que la teoría de restricciones propone un sistema de costeo para la toma de decisiones, en que salvo el de materia prima, ningún otro es considerado como “variable” por lo que las decisiones de producir o no una unidad más de un determinado producto se basan en los ingresos generados de por la unidad y en dichos costos solamente. Todos los demás costos se consideran como fijos y deben ser gestionados a través de buenas prácticas.
- Este método es controversial pues existen costos fijos evitables, más allá del de materia prima, que también inciden en la toma de este tipo de decisiones. Para ello se puede complementar el sistema de costeo que propone Goldratt con el de Análisis de económico marginal, por ejemplo.
- Finalmente es importante mencionar que un cuello de botella puede entenderse no solo a nivel de procesos operacionales en una fábrica o bodega, sino que se extiende la metodología para alcanzar también resolver el desempeño de procesos de negocio generales de la empresa. En este caso, un cuello de botella puede ser, por ejemplo, una política establecida.

- Para ello Goldratt propone una serie de herramientas para desarrollar una forma de pensamiento que permita dar con las causas raíz y soluciones para resolver los problemas de desempeño generales de una organización, la que denominó: *“thinking process”*.



HERMAN GOTHE

Consultor en Logística y
Cadena de Abastecimiento

hgothe@riverlogic.cl

Ejecutivo con amplia experiencia dirigiendo áreas corporativas de Logística y Cadena de Abastecimiento. Especialista en Gestión de Operaciones, Mejora Continua, Incorporación de Tecnología en empresas con ventas superiores a los 15.000 MMUSD.

Responsable del liderazgo y supervisión de grandes proyectos estratégicos a nivel regional.

Ha realizado y liderado proyectos de consultoría en los ámbitos de retail, distribución, manufactura y portuario.